

PROPUESTA DE INDICADOR CLAVE

Factor de Ocupación de Pasajeros
en Servicio Aéreo Regular



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC

AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC

AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Dentro del **Programa de Trabajo 2021-2024 del Comité Técnico Especializado de Información Económica y Operativa del Sector Transportes (CTE-IEOST)**, aprobado en octubre del 2021, se encuentran las Actividades a desarrollar por el CTE-IEOST.

Durante la **14ª Reunión Plenaria del CTE-IEOST**, que se llevó a cabo el 22 de septiembre de 2020, se aprobó la propuesta de temas y actividades a desarrollar durante el periodo 2020-2021 (con extensión al año 2024), siendo una de ellas el **Elaborar e Incorporar al Catálogo Nacional de Indicadores (CNI) el Indicador Clave (IC) Factor de Ocupación de Pasajeros en Servicio Aéreo Regular**.

Dentro del **Cronograma de Actividades 2021-2024** se plantea comenzar con los trabajos de elaboración de este nuevo IC a partir del **tercer trimestre de 2022** y concluirlos en el **segundo trimestre de 2023**.



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC

AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL

INDICADOR CLAVE: FACTOR DE OCUPACIÓN DE PASAJEROS EN SERVICIO AÉREO REGULAR

FACTOR DE OCUPACIÓN DE PASAJEROS EN SERVICIO AÉREO REGULAR



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Objetivo: Contar con un indicador que contribuya con información mensual acumulada sobre la medición y rentabilidad de la oferta de asientos disponibles de las Aerolíneas Nacionales y Extranjeras, en Operaciones Domésticas e Internacionales.

Importancia: Es indispensable para conocer la evolución de la actividad del transporte aéreo para el diseño de estrategias relacionadas con la conectividad aérea, la demanda de transporte aéreo y la infraestructura aeroportuaria. Además, el proceso de cálculo está apegado a las directrices que marca la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y es un indicador comparable a nivel internacional en el sector aéreo.

Periodicidad: Mensual.

Unidad de medida: Porcentaje de Ocupación.

Serie estadística: Enero de 2017-abril de 2023 (serie continua).

Desagregación:

Internacional Total	Doméstico	Total
<ul style="list-style-type: none">Internacional – Aerolíneas NacionalesInternacional – Aerolíneas Extranjeras		



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC
AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL

DEFINICIONES GENERALES

PASAJERO TRANSPORTADO*



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Todo pasajero por cuyo transporte la línea aérea percibe remuneración comercial.

- **Se incluyen:**

- a) Los pasajeros que viajan en virtud de ofertas promocionales (p. ej., “dos por uno”) o programas de fidelidad que se ofrecen al público;
- b) Los pasajeros cuyos viajes constituyen una compensación por un embarque denegado;
- c) Los pasajeros que viajan valiéndose de descuentos concedidos a las empresas; y
- d) Los pasajeros que viajan con tarifas preferenciales (funcionarios gubernamentales, marinos, militares, jóvenes, estudiantes, etc.).

- **Se excluyen:**

- a) Las personas que viajan gratuitamente;
- b) Las que viajan valiéndose de tarifas o rebajas a las que sólo tienen acceso los empleados de los transportistas aéreos o sus agentes, o que se conceden únicamente para viajes de negocios de los transportistas mismos; y
- c) Las criaturas que no ocupan asientos.

* De acuerdo a lo definido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en el Manual sobre reglamentación del transporte aéreo internacional (2da. Edición), 2004.

DISTANCIA ORTODRÓMICA*



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

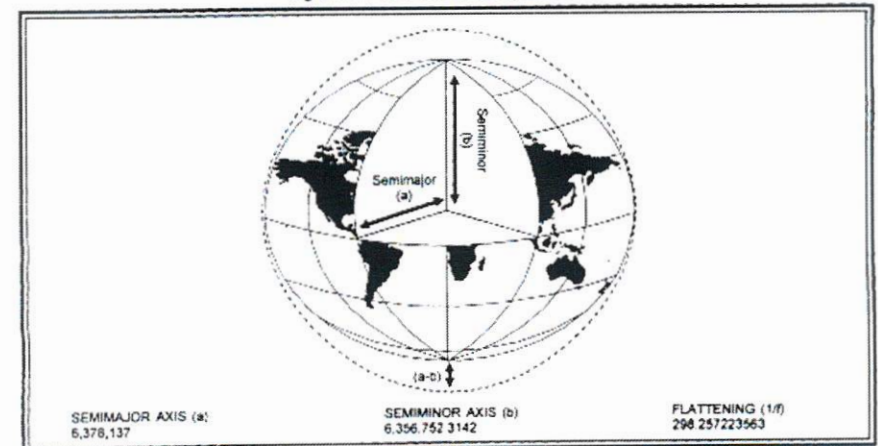


La menor distancia entre dos puntos cualesquiera en la superficie de la Tierra, que deberá calcularse utilizando la fórmula de Vincenty (**Vincenty, Thaddeus. [Direct and Inverse Solutions of Geodesics on the Ellipsoid With Application of Nested Equations. Survey Review](#), Abril 1975) asociada con el **Sistema Geodésico Mundial de 1984** (WGS 84), adoptado por la OACI y del que se hace mención en el Anexo 15 del Convenio de Chicago.**

El WGS 84 considera a la Tierra como un elipsoide con radio polar de 6,356.752km y un radio ecuatorial de 6,378.137km.

Las coordenadas de latitud y longitud de los aeródromos pueden extraerse de los datos de aeródromos publicados en la **Publicación de Información Aeronáutica** (AIP).

Figure E-1 World Geodetic System 1984



* De acuerdo a lo definido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en el Manual sobre reglamentación del transporte aéreo internacional (2da. Edición), 2004.

ALGORITMO



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



$$RPK_D = \sum_{i=1}^n (PAX_i \times KM_i)_D$$

$$ASK_D = \sum_{i=1}^n (AD_i \times KM_i)_D$$

$$PLF_D = \frac{RPK_D}{ASK_D} \times 100$$

Donde:

PAX_i = Pasajeros Transportados en el tramo i .

AD_i = Asientos Disponibles en el tramo i .

KM_i = Distancia Recorrida en el tramo i .

RPK = Pasajeros pagados-kilómetros (Revenue Passenger Kilometers).

ASK = Asientos disponibles-kilómetros (Available Seat Kilometers).

PLF = Factor de Ocupación de Pasajeros (Passenger Load Factor).

D = Tipo de desglose: Total, Doméstico, Internacional Total, Internacional por Aerolíneas Nacionales, Internacional por Aerolíneas Extranjeras



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC
ASOCIACIÓN DE FERROCARRILES DE MÉXICO

GRÁFICAS HISTÓRICAS

FACTOR DE OCUPACIÓN DE PASAJEROS EN SERVICIO AÉREO REGULAR

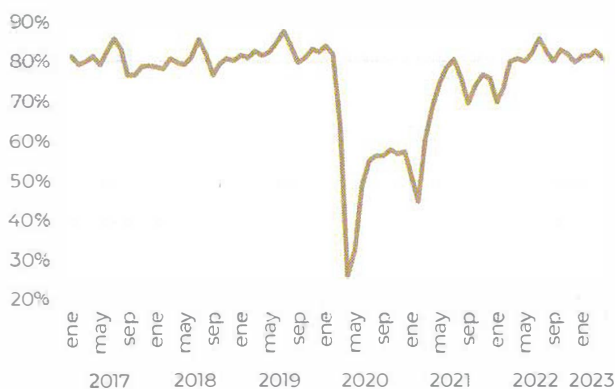


COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

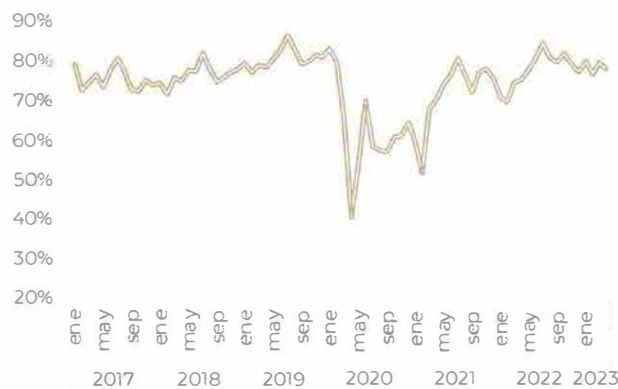


AFAC
ASOCIACIÓN FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL

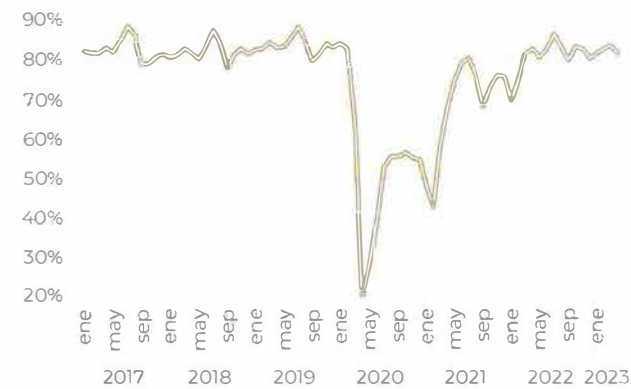
Internacional Total



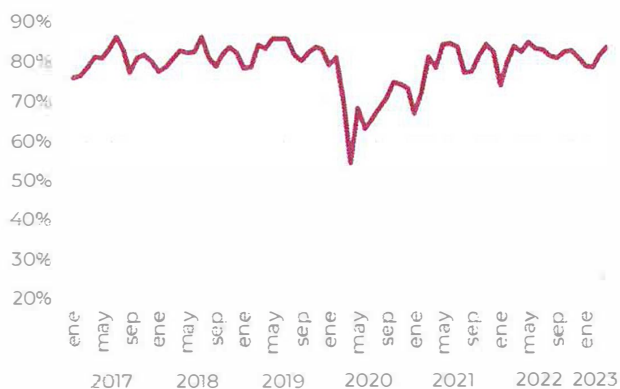
Internacional - A. Nacionales



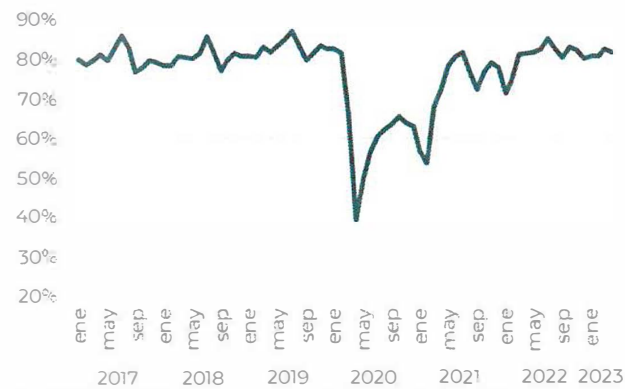
Internacional - A. Extranjeras



Doméstico



Total



Fuente: SICT, AFAC, DDE. Cálculo propio. Información proporcionada por las aerolíneas.



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC
AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL

PROPUESTA

PROPUESTA



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC
AGENCIA FEDERAL
DE AVIACIÓN CIVIL

El indicador propuesto cumple con los requisitos para ser considerado como **Indicador Clave**, ya que:

- Es indispensable para el diseño, seguimiento y evaluación de políticas públicas de alcance nacional.
- Se elabora con rigor conceptual y metodológico, en congruencia con las mejores prácticas estadísticas nacionales e internacionales y con información de calidad.
- Se produce periódicamente y cuenta con un calendario de actualización.
- Corresponde al tema de Economía, como consigna la Ley para los Subsistemas Nacionales de Información.
- Se elabora a partir de la información básica de los registros administrativos con los que cuenta la Agencia Federal de Aviación Civil.

PROPUESTA



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



Se somete a consideración del Comité Técnico Ejecutivo de Información Económica y Operativa del Sector Transportes (CTE-IEOST) la aprobación del Indicador clave: **Factor de Ocupación de Pasajeros en Servicio Aéreo Regular**, para ser presentado ante el Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Económica (CESNIE).



¡GRACIAS!



COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



AFAC
AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL